CENAP-INFOLINE



26. Oktober 2003

SCIENCE & TECHNOLOGY

Der Ball ist rund – das All auch

Wenn stimmt, was Astronomen berechnet haben, steht fest: Der Kosmos ist begrenzt

London. Das Weltall hat nach Berechnungen eines französisch-amerikanischen Astronomen-Teams die Form eines überdimensionalen Fußballs. Diese Struktur passe am besten zu den jüngsten Satelliten-Beobachtungen des Urknall-Echos, schreiben Jeffrey Weeks und Kollegen im britischen Fachjournal „Nature", das heute erscheint. Sollte sich dieses Modell bestätigen, sei damit auch die mindestens zwei Jahrtausende alte Frage beantwortet, ob das Weltall begrenzt oder unendlich groß sei. Der Kosmos wäre demnach endlich und hätte einen Durchmesser von rund 70 Milliarden Lichtjahren, wie das britische Wissenschaftsmagazin „New Scientist" berichtet.

Weeks und Kollegen stützen ihre Hypothese auf Daten des Nasa-Satelliten WMAP, der seit Sommer 2001 das Echo des Urknalls beobachtet. In dieser allgegenwärtigen Kosmischen Hintergrundstrahlung fahndet der Satellit nach winzigen Temperaturschwankungen. Dabei stellte sich heraus, dass sehr großräumige Schwankungen viel schwächer sind, als bei einem unendlich großen Universum zu erwarten wäre. Möglicherweise sei im Kosmos einfach nicht genug Platz für die sehr großräumigen Schwankungen, meinen die Forscher.

Da der überdimensionale Fußball allerdings auf bizarre Weise an seinen Außenflächen mit sich selbst verknüpft wäre, würde das Weltall dennoch grenzenlos erscheinen: Lichtstrahlen und Raumschiffe, die durch eine Grenzfläche hindurchfliegen, würden sofort durch die gegenüberliegende Fläche wieder in das Gebilde hineinkommen.



Der Blick geht nach oben ins Fußball-Universum – nun scheint die Frage, ob der Kosmos unendlich ist, beantwortet. Bild: dpa

Allerdings sollten in einem solchen mit sich selbst verknüpften Fußball-Universum bestimmte Muster in der Hintergrundstrahlung zu sehen sein, die bei der Suche durch andere Gruppen bislang nicht gefunden wurden, wie der „New Scientist" schreibt.

Diese Suche dauere noch an. Sollte sie jedoch erfolglos bleiben, würde dies doch ein unendliches oder zumindest sehr großes Weltall nahe legen. Der beobachtete Mangel großräumiger Temperaturschwankungen in der Hintergrundstrahlung könnte auch Zufall sein. dpa

cenap-infoline ist eine aktuelle Zusatzinformation zum CENAP-Report welches eigenständig,das aktuellste internationale Infoblatt der UFO-Szene darstellt.Die Erscheinungsweise ist 3-wöchentlich geplant,wird jedoch ggf. in kürzeren Zeitabständen erscheinen.Verantwortlich im Sinne des Pressegesetz (§8) ist Hansjürgen Köhler,Limbacherstr.6,D-68259 Mannheim.Aus Kostengründen kann der Bezug nur über Abonnement erfolgen! Interessenten werden gebeten den Betrag von € 16,-- mit dem Hinweis 1 ci-abo auf nachfolgende Konto zu überweisen und eine Fotokopie der Überweisung der schriftlichen Bestellung beizufügen oder nur Verrechnungsscheck zusenden.Bitte mit genauer Absenderangabe!

Sparkasse Mannheim,Konto Nr.7810906 - BLZ 67050101

9. Oktober 2003 ✶ BILD



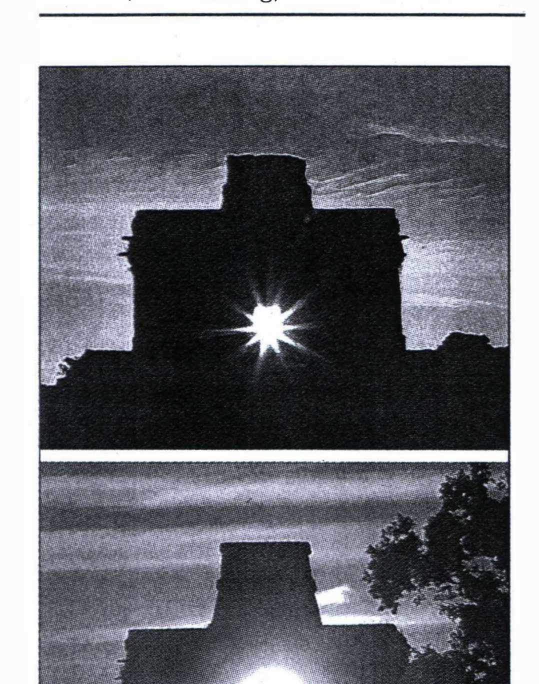
Entdeckt! Der Weltraum sieht aus wie ein Fußball

Der Weltraum – wie ein aus vielen Fünfecken genähter Fußball

London – Der Weltraum – unendliche Weiten wie bei Raumschiff Enterprise? Eine Entdeckung der NASA macht jetzt Schluss mit diesem zwei Jahrtausende alten Mythos. Nach Berechnungen eines französisch-amerikanischen Astronomenteams hat das Universum die Form eines überdimensionalen Fußballs. Den Forschern gelang es, aus der Mikrowellenstrahlung, die vom Urknall übrig geblieben ist, die Form unseres Weltalls abzubilden. Danach sieht der Kosmos aus wie eine aus vielen Fünfecken zusammengesetzte Kugel. Sie hat einen Durchmesser von rund 70 Milliarden Lichtjahren.

MORGEN

Nr. 228 / Donnerstag, 2. Oktober 2003



Sonnenspiel

Nur zwei Mal im Jahr gibt die Natur dieses Schauspiel in Dzibilchaltun (Mexiko). Wenn Tag und Nacht gleich lang sind, scheint die Sonne genau durch die Tür des Tempels der sieben Puppen. Bild: dpa

Dieser Weltraum-Nebel ist ein Sternen-Fresser

Phoenix – Das unheimliche Weltraum-Ungetüm, es verschlingt gigantische Sterne wie ein gieriger Hai seine Beute.

Das Mayall-Teleskop vom Kitt Peak Observatorium in Arizona konnte jetzt erstmals den „Pelikan-Nebel" aufnehmen – er liegt 1800 Lichtjahre entfernt, ist riesengroß. Der orange schimmernde Nebel wabert durchs All, saugt sich mit absterbenden Sternen und mit Gasen immer voller. Ein Forscher: „Dabei verändert er immer wieder seine Gestalt, in vielen Jahren wird der ‚Pelikan-Nebel' sicherlich eine komplett andere Form haben."

14. Oktober 2003 ✶ BILD



Der „Pelikan-Nebel", in der Fachsprache heißt er „IC 5070" Foto: AFP

Geheimnisvolles Weißes Loch im All entdeckt!

Ist dies die Mutter des Universums?

Von HANS BEWERSDORFF

Davis – Ist der Kosmos ein titanenhafter Leib, der an der einen Stelle schöpferisch gebiert, um woanders gnadenlos zu vernichten?

Bisher wussten die Wissenschaftler nur um die schaurigen „Schwarzen Löcher". Sie saugen unwiderstehlich alles in ihre Schlunde, was in ihre Nähe kommt. Danach ist die Materie verschwunden, als habe sie nie existiert.

Jetzt sagen US-Forscher: Es gibt aber auch das Gegenteil dazu! Sie nennen es „Weiße Löcher". Diese spucken Sterne aus, Planeten, sogar ganze Galaxien.

Experten der University of California in Davis konnten mit Hilfe von Super-Computern die Weißen Löcher mathematisch beweisen. Ausgangspunkt ihrer Untersuchung waren die Formeln zur allgemeinen Relativitätstheorie, die Albert Einstein (1879–1955) vor 90 Jahren entwickelt hatte.

„Nach Einsteins Theorien kann die Zeit auch rückwärts laufen", erklärt Blake Temple: Wenn ein Schwarzes Loch alles verschlingt, muss es auch Weiße Löcher geben, die es wieder herauspressen.

Temple und sein Kollege Joel Smoller sind überzeugt: Die Weißen Löcher verteilen sich überall im Universum. Ihre Bäuche gehen schwanger mit Materie. Sobald die Zeit der „Niederkunft" gekommen ist, gebären sie neue Welten. So dehnt sich das Weltall auch immer weiter aus.

Die beiden Experten glauben, dass auch Erde und Milchstraße immer noch im „Geburtskanal" eines riesigen Weißen Loches stecken:

„Wir sind auf dem Weg nach draußen, werden quasi langsam rausgedrückt. Erst, wenn wir das Weiße Loch verlassen haben, werden wir es sehen können."

Das Weiße Loch, vom Weltraumteleskop Hubble fotografiert
Foto: ASTROFOTO/NASA
FOTOMONTAGE BILD





Nr. 230 / Montag, 6. Oktober 2003

Shuttle-Start in einem Jahr

Die Weltraumbehörde Nasa hat den ersten geplanten Shuttle-Start nach der Columbia-Katastrophe auf kommenden Herbst verschoben. Der ins Auge gefasste Start im nächsten Frühjahr sei wegen mehrerer Nachbesserungen an den Raumfähren und der notwendigen Tests nicht einzuhalten, hieß es. dpa

MORGEN

Nr. 246 / Freitag, 24. Oktober 2003

Nasa-Experten schlagen Alarm

Washington. Kurz nach der Ankunft der neuen Crew auf der Internationalen Raumstation (ISS) haben Nasa-Techniker vor massiven Sicherheitsproblemen an Bord der Station gewarnt. Die Schwierigkeiten seien so groß, dass die Techniker davon abgeraten hätten, eine neue Besatzung in den Orbit zu entsenden. Die ISS sollte nach Meinung der Nasa-Spezialisten so lange nicht besetzt werden, bis die Versorgungsflüge mit US-Shuttles wieder aufgenommen werden können. Diese waren nach dem Absturz der „Columbia"-Fähre im Februar gestoppt worden.

Nasa-Sprecher Lee Feinberg bestätigte, dass die Probleme mit den internationalen Partnern besprochen wurden, doch sei man sich einig gewesen, dass keine „unmittelbare Gefahr" bestehe. Nasa-Chef Sean O' Keefe erklärte, er gehe davon aus, dass die Crew, die zurzeit mit Hilfe der russischen Sojus-Kapseln ausgetauscht wird, nicht in Gefahr sei. Es könne aber sein, dass sich die Situation in den kommenden sechs Monaten verschlechtere. Nach Informationen der „Washington Post" warnten die Nasa-Experten unter anderem vor Problemen bei der elektronischen Überwachung und Aufrechterhaltung der Lebensbedingungen an Bord der Station. Die sich verschlechternden Lebensbedingungen hätten dazu geführt, dass die Astronauten über Kopfschmerzen und Schwindel berichten. Als Beispiel nannten die Techniker die alternden Instrumente, mit denen die Bodenkontrolle die Wasser- und Luftqualität misst. Dies sei schon seit längerem genau so unmöglich wie die Messung der Strahlung an Bord. dpa

21. Oktober 2003 * BILD



Hier explodiert gleich ein roter Mega-Stern

Houston - **Sensationelle Fotos sind der amerikanischen Weltraumbehörde NASA jetzt mit ihrem Chandra-Observatorium gelungen: Die Bilder im Halbmond-Nebel zeigen erstmals einen Stern, der kurz vor der Explosion steht. Er ist zwar tausendmal jünger als unsere Sonne, aber dennoch muss er schon sterben. Der Stern hat sich bereits zu einem roten Riesen (links am Bildrand) aufgeblasen und einen Teil seiner Masse ins All geblasen. Schon bald wird er als Supernova explodieren und für immer verschwinden.**

MORGEN

Nr. 243 / Dienstag, 21. Oktober 2003

Galaktische Geldsorgen

Wer zahlt in Zukunft die Flüge zur Raumstation ISS?

Moskau. Überschattet von Finanzsorgen der russischen Raumfahrt ist gestern die achte Langzeitbesatzung auf der Internationalen Raumstation ISS eingetroffen. Der US-Raumfahrer Michael Foale und sein russischer Kollege Alexander Kaleri wechselten um 12.15 Uhr gemeinsam mit dem spanischen Astronauten Pedro Duque aus ihrem angedockten Sojus-Raumschiff in die Raumstation. Auf der Erde drohte gleichzeitig der russische Raumfahrtkonzern Energija ein Ausscheiden Russlands aus dem Welt-raum-Projekt aus Kostengründen an.

„Wenn die Mittel nicht in nächster Zeit eintreffen, könnte die russische Seite das Feld verlassen", sagte Energija-Chef Juri Semjonow. Seit dem Absturz der US-Raumfähre „Columbia" im Februar liege alle Last der ISS-Versorgung auf russischen Schultern, klagte Semjonow. Auf Grund des danach verhängten Startverbots für US-Shuttles dürfen derzeit nur noch russische Raumschiffe die ISS anfliegen. Die Finanzierung dieser Flüge ist aber unsicher. Ein für November geplanter Versorgungsflug ist deshalb bereits gestrichen worden.

Die am Samstag vom Weltraumbahnhof Baikonur in Kasachstan gestarteten Kaleri und Foale werden ein halbes Jahr im All bleiben. In dieser Zeit sollen sie wissenschaftliche Forschungen und Arbeiten an der ISS verrichten. dpa

MORGEN

Donnerstag, 23. Oktober 2003 / Nr. 245

Drohne stürzt auf Haus

Ein unbemanntes deutsches Aufklärungsflugzeug vom Typ Luna ist im Westen Kosovos auf einem Haus „notgelandet". Die 30 Kilo schwere Drohne fiel trotz eines Fallschirmeinsatzes auf das Hausdach. Drei Menschen wurden leicht verletzt. dpa



Was vertuschte die NASA im Wald von Kecksburg?

Die Ufo-Verschwörung

Fotos: AP, RTL 2

Das Ufo-Geheimnis von Kecksburg – waren Aliens vor 40 Jahren auf unseren Planeten gecrasht?

Von H. BEWERSDORFF

Kecksburg – **Ein grellgelber Feuerball jagt über den Himmel. In einem Waldstück zerschellt er zischend am Boden...**

Anwohner alarmieren die Polizei. Hubschrauber kreisen. Die Nationalgarde rückt aus, sperrt den Wald weiträumig ab. Der Gouverneur ruft das Kriegsrecht aus.

Ufo-Alarm!

Was ist in dieser Nacht im Dezember 1965 im Wald bei Kecksburg (US-Bundesstaat Pennsylvania) wirklich geschehen? Kommt jetzt die Wahrheit ans Licht?

Nach fast 40 Jahren will der US-Wissenschaftssender „SCI-FI-Channel" die NASA und das Verteidigungsministerium verklagen: Die Behörden sollen per Gerichtsbeschluss gezwungen werden, sämtliche Akten von damals rauszurücken.

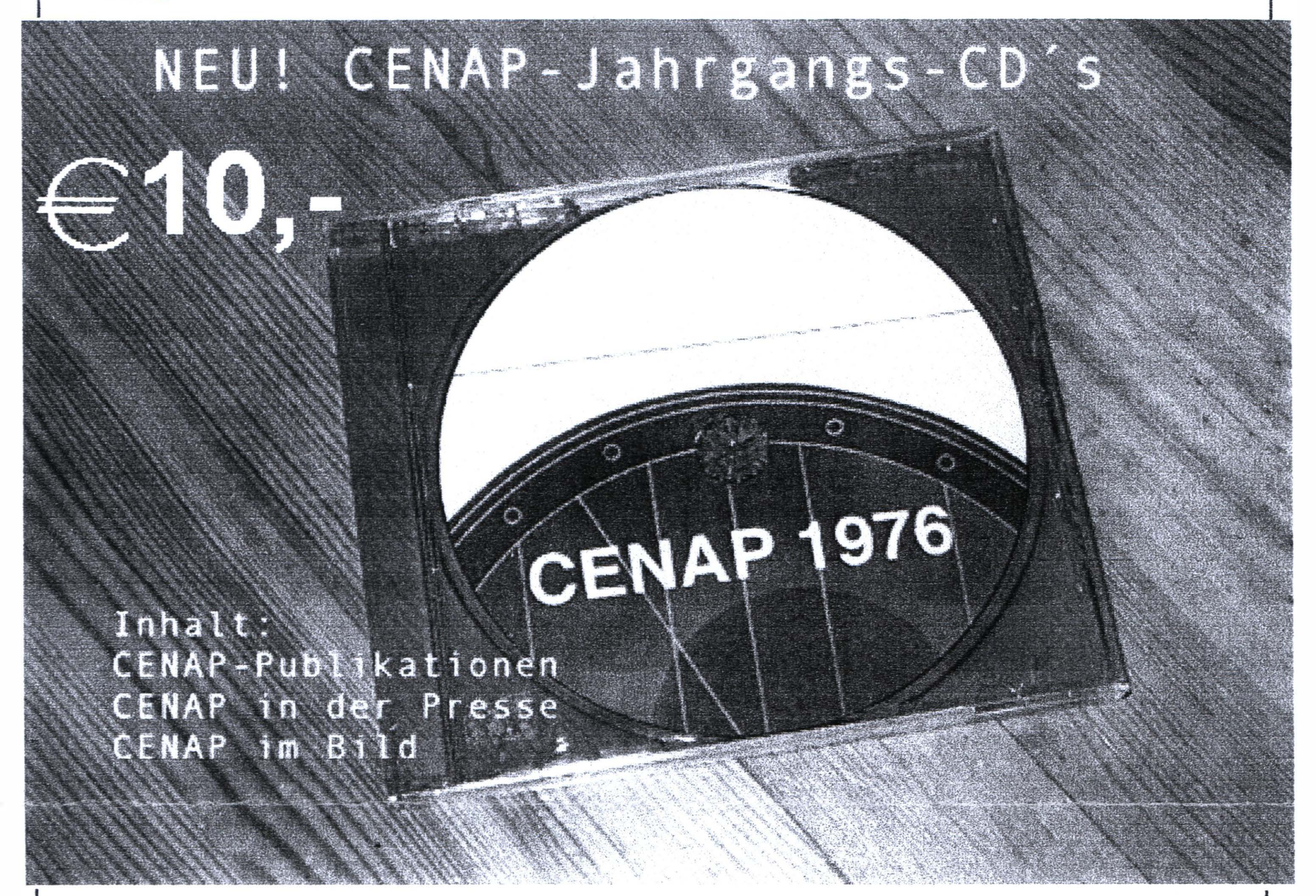
Die Anwohner waren damals mit scharfen Waffen gehindert worden, in die Sperrzone vorzudringen. Einigen glückte es doch.

Sie berichteten von einem „Gegenstand", den sie im Wald gesehen hatten. Andere wollen beobachtet haben, wie ein Tieflader ein „großes Objekt" abtransportierte.

Nicolas Johnson, Weltraumexperte bei der NASA bestätigt das „Objekt", sagt: „Von Menschen produziert kann es nicht gewesen sein."

Die Behörden schweigen hartnäckig. Bis heute existiert keine offizielle Erklärung zum Vorfall. Nur die abgeknickten Bäume im Wald von Kecksburg sind noch zu sehen...

BILD ✶ 23. Oktober 2003



Nachdem der CENAP-Report nicht mehr in gedrucktem Format erhältlich ist gibt es seit kurzer Zeit die Möglichkeit sämtliche Jahrgänge des CRs sowie Publikationen in den Medien von CENAP sowie vorhandene Bild-Dateien im Jahrgangs-Format auf CD zu bekommen. Die erste Jahrgangs-CD 1976 umfaßt auch die aktive Zeit von 1973-1976 als "Private UFO-Forschungsgruppe Mannheim". Die CD ist für € 10,- inkl. Porto bei Zusendung in Bar/Vorkasse zu erhalten über:

CENAP, H.Köhler,Limbacherstr.6, D-68259 Mannheim

Tel/FAX 0621-703506